

Ueber die Cicindeliden-Sammlungen von Paris und London.

Von

Dr. med. **Walther Horn.**

Ein nochmaliges Studium des großen Cicindeliden-Materiales, welches in Paris aufgehäuft ist (Jardin des Plantes, Fleutiaux, Maindron, Alluand etc.) und ein weiterer Besuch des British Museum setzen mich in den Stand, eine ganze Reihe synonymischer Bemerkungen zu geben.

All den liebenswürdigen Herren am Pariser und Londoner Museum noch einmal meinen verbindlichsten Dank!

Genus *Pogonostoma*.

Die rauhe Skulptur des Pronotum kann nicht mehr als differential-diagnostisch verwertbar (gegen *Ctenostoma*) gelten, da das von Hrn. Fleutiaux neuerdings beschriebene *Pog. angustum* schon den Prothorax oben halbglatte besitzt (confer weiter unten *Ctenostoma Batesi* Chd.).

P. Brullei G. u. Lap. ist sicher von *P. elegans* Brll. spezifisch verschieden. Ob aber meine Annahme (Revision der Cicindeliden, p. 22), daß die von Herrn Alluand gefangene (Diego-Suarez-) Art dazu zu ziehen ist, richtig ist, bleibt abzuwarten. Auf jeden Fall wäre diese Diego-Suarez-Form eine besondere Rasse, die ich nunmehr als (spec.? an) subspec.? *subtilis* beschreibe:

♀ *differt a typo* ♀ (*Pog. Brullei* L. u. Gory) *labro antico minus recte truncato; pronoto solummodo ad margines laterales granulis ornato; elytrorum impressione anteriore profundiore, pone medium sculptura subtiliore (ut minus densa videatur). Statura majore.* — Long. $12\frac{1}{2}$ — $14\frac{1}{2}$ mill.

Der Typus von *P. Brullei* G. u. L. unterscheidet sich von der neuen Form auch noch durch den etwas schmäleren und feiner skulptierten Kopf. Die Pronotalgranulationen sind ebenfalls etwas feiner und stehen auch vorn hinter dem Apikalsulkus und auf der vorderen Hälfte neben der Mittellinie. Der Vorderrand ist ziemlich dicht gerunzelt-granuliert, die Basis halb glatt. Die Fld.-Skulptur wird nach hinten kaum feiner und erscheint hier dementsprechend dichter (bei *subtilis* wird die Fld.-Punktierung hinter der Mitte deutlich feiner und dementsprechend weitläufiger), die Körperfärbung dunkler.

Von *P. elegans* ♀ unterscheidet sich *P. Brullei* L. u. G. ♀ durch die etwas kürzere, vorn gerade trunkierte Oberlippe, das feiner skulptierte und etwas schmalere Halssch., die schmälere und feiner sowie dichter punktierten Fld. und den breiteren und tieferen Nahtausschnitt an der Spitze. Die neubeschriebene Form ist erheblich schlanker gebaut als *P. elegans* Brll. (conf. W. Horn, Revision der Cicindeliden, p. 22).

Genus *Ctenostoma*.

Ct. Batesi Chd. subsp. *rugicollis* (n. v.).

Differt a typo capite (supra et subtus) irregulariter ruguloso, tota parte intermedia pronoti dense transversim rugata; 3^o et 4^o antennarum articulis rufescentibus; elytrorum apice angustissime brunnescente. — Long. 13 mill.

Sarayacu (Ecuador): specimen alterum in Museo Britannico alterum in mea collectione.

Die Furchen und Borstenpunkte der Stirn sowie Apikal- und Basalpartie des Pronotum sind wie bei dem Typus. Die Episternen des Prothorax sind fein gerunzelt, nach den Hüften zu und auf der Scheibe fast glatt. Der globulöse Teil der Vorderbrust scheint in der Mitte noch stärker winklig gerundet vorzuspringen als bei der Stammform.

Der erste Fall von gerunzeltem Pronotum im Genus (confer supra!).

Ctenostoma eburatum Bat. gehört nicht zur Untergruppe *Procephalus*, sondern ist als erste Art in die 3. Untergruppe (W. Horn: Rev. der Cicind. p. 27) vor *Ct. luctuosum* Chd. zu stellen.

Genus *Collyris*.

Mit der kürzlich von Herrn Lesne als *Collyris gigas* beschriebenen Art ist es eine komplizierte Geschichte. Chaudoir hat in der Originalbeschreibung von *C. Mniszechi* (Rev. Mag. Zool. 64, p. 75) ausdrücklich das ♀ mitbeschrieben „*thorax in ♂ sensim, in ♀ abruptius angustatus*“, obwohl er die Beschreibung mit 22½ mill. ♂ beginnt. Als Fundort giebt er Siam (Jeakes coll.) an. In der wenige Monate später erschienenen Monographie Ann. Fr. 64, p. 493 sagt er, daß ihm nur 2 ♀♀ und ein fragliches drittes Ex. (♀) der Saunders'schen Sammlung bekannt seien (abgesehen von dem einen ♂ seiner eigenen Sammlung); zwei dieser ♀♀ seien von Malakka (Mniszech und Schaum) Das in der Originalbeschreibung erwähnte ♀ muß also das Saunders'sche Exemplar (Chaudoir war

zum Studium der *Collyris* nach London gefahren und hatte dort Saunders gesehen!) gewesen sein. Dieses Saunders'sche Exemplar ist nun aber — es ist durch Lord Dormer's Hände in meinen Besitz übergegangen — ein ♂!! Allerdings macht es auf den ersten Blick wegen der plumpen Fld. etc. den Eindruck eines ♀. Es stammt von Laos (Mouhot). Chadoir war also in der kurzen Zwischenzeit zwischen seinen beiden Publikationen selbst bereits betreffs der Determination dieses Exemplares zweifelhaft geworden. Der Typus ♂ hat schmale parallele Fld. und sehr ausgeprägte Querrunzeln in der Mitte derselben, das Saunders'sche Exemplar (d. i. das vermeintliche ♀ von Chaud.) hat breite, nach hinten etwas erweiterte Fldg. und eine dichtere, aber in der Mitte nur wenig zu Querrunzeln neigende Skulptur. *C. gigas* Lesne ist identisch mit dieser letzteren Form. Dennoch halte ich es nicht für unwahrscheinlich, daß Chadoir trotz alledem (er hat z. B. auch den Unterschied in der Fld.-Skulptur übersehen: offenbar weil er das Saunders'sche Exemplar nur noch aus der Erinnerung kannte), ohne es zu wissen, das Richtige getroffen hat, indem er ahnungslos beide scheinbar so sehr verschiedenen Tiere vereinigte. *C. robusta* Dohrn gehört zur „*gigas*“-Rasse. Die Halssch.-Form und seichte Pronotalskulptur sprächen für die Vereinigung all dieser Formen.

Zur Unterscheidung von *C. similis* Lesne von *Lesnei* m. sei noch nachgetragen, daß die erstere einen weniger dreieckigen Kopf hat; das Halssch. ist weniger konisch (Seiten mehr gerundet) nach vorn zugespitzt und hier auch etwas breiter. Besonders prägnant ist dieser Unterschied der Breite auch im mittleren Drittel. Die stiftförmigen Fortsätze des 7. Abdom.-Segments beim ♀ sind bei beiden von gemeinsamer Basis ausgehend, die Aeste sind aber bei *C. similis* Lesne weniger divergierend und die ganze Bildung schmaler.

Coll. pseudosignata m. hat einen kleineren Kopf bes. Vertex als *C. Mouhoti* Chd. ♀, Stirn etwas weniger tief ausgehöhlt, vorn gekielt, in der Mitte klein wenig breiter, Orbitalplatten wenig steiler; Halssch. oben tiefer skulpiert. *C. Mouhoti* hat die Fld. vorn viel feiner und spärlicher, hinten erheblich feiner punktiert; die Episternen des Prothorax kaum quer gerunzelt, Hinterhüften und Metasternum ganz dicht skulpiert; der Nahtausschnitt der Fld.-Spitze ist deutlich ausgeprägt.

Coll. fasciata Chd. ♂ hat etwa die Fld.-Skulptur von *C. signata* m., aber die Fld. sind hinten ohne Nahtausschnitt; dabei die

Fld. im ganzen etwas länger und in der Mitte etwas schmaler. Die Mittelstirn ist vorn etwas breiter und flacher, in der Mitte und hinten erheblich breiter und nach hinten nicht verengt. Die Orbitalrunzeln fehlen. Kopf bes. Vertex viel breiter (mehr rundlich und noch etwas kürzer resp. breiter als *pseudosignata* ♀: aber etwas kleiner als diese und Mittelstirn überall schmaler). Hinterhüften und Metasternum dichter punktiert. Das ♀ von *C. fasciata* Chd. hat die Fld. vorn feiner skulpiert als *C. pseudosignata* ♀, Spitze einfach gerundet; Halssch. winkliger und oben viel seichter quer gestrichelt, Basis grob punktiert. Stirn vorn weniger gekielt, in der Mitte schmaler, Fuß der Orbitalplatten ohne Runzeln. Metasternum (lat.) dichter punktiert.

Coll. tonkinensis Flt. ist synonym mit *C. bicolor* m. Der letztere Artname hat das Vorrecht, da der Band der D. E. Z. 1902 bereits im Sommer 1902, der der Ann. Fr. 1902 aber erst im Januar 1903 erschienen ist.

Genus *Hiresia*.

Die Arten erweisen sich immer mehr variabel! Die Färbung der Anhänge und des Körpers ist ganz bedeutungslos; die Fld.-Skulptur scheint auch nichts Spezifisches in Merkmalen zu enthalten. Die Stellung der Orbitalplatten ist ebenfalls einigen Schwankungen unterworfen. *H. dimidiaticornis* Chd. ist — ebenso wie *Sahlbergi* Chd. und *versicolor* Chd. — nur eine der Varietäten von *H. binotata* Klg. Dagegen halte ich *H. egregia* Chd. für eine voll berechnete Species: Kopf und Halssch. sind bei ihr erheblich plumper gebaut als bei der Klug'schen Art; die Fld. kürzer als *H. Lacordairei* Dj.

Für *H. Boucardi* Chvr. scheint charakteristisch zu sein, daß die 2 longitudinalen Stirnsulci durch keinen Quersulkus verbunden sind (es findet sich nur manchmal eine seichte Impression an seiner Stelle, welche den leicht erhabenen Längswulst nicht in zwei scharf gesonderte Teile trennt).

Genus *Euryoda*.

Meine verehrten Pariser Kollegen wollen sich noch immer nicht mit dem Gedanken vertraut machen, daß die madagassischen Arten (*Physodeutera* und *Megalomma* im Fleutiaux'schen Sinne) als Genus vollkommen in der Luft schweben. Ich würde mich ja auch sehr freuen, wenn jemand ein Gattungsmerkmal (gegen *Euryoda*!) für diese Formen auffinden würde, jedoch solange dies fehlt, bin ich

ehrlich genug, dies Fehlen offen einzugestehen. Die Bezeichnung „*Megalomma*“ halte ich dementsprechend vorläufig nur für die drei nicht-madagassischen Arten (*viridulum* Quens., *fulgens* m. und *obscurum* Fl.) aufrecht. Alles Uebrige ist für mich eine Tribus von *Euryoda*. Die Gestalt ist kein Genus-Charakteristikum, denn meine neu beschriebene *Euryoda triumphalis* von Tonkin hat ebenso schöne Glotzangen wie jene Madagassen! Ich kann nur Genera anerkennen, welche man definieren kann!

Auch aus anderen Gründen scheinen diese Madagaskar-*Euryodae* eine schreckliche *crux* zu werden. Meine verehrten Pariser Kollegen wollen mir noch immer nicht recht glauben — sie sind zwar zu liebenswürdig, um es offen auszusprechen — daß diese Arten außerordentlich variieren. Ich habe mich davon immer mehr überzeugen müssen. Ob die soeben beschriebene *biguttula* Fairm.¹⁾ wirklich eine eigene Art ist oder — was mir wahrscheinlicher — nur eine Rasse von *maxima* Flt., muß die Zukunft zeigen! Die letztgenannte ist für mich auch immer noch etwas Zweifelhaftes: sie könnte vielleicht nur eine Rasse von *viridi-cyanea* Brll. sein.

Um den Wirrwarr vollends herzustellen, hat man obendrein die beiden Typen von *viridi-cyanea* Brll. und *cyanea* Brll. auf 2 Arten bezogen, die neuerdings gekommen sind, aber beide neue Spezies vorstellen. Ich beschreibe hiermit die eine von ihnen als

Euryoda (*Megalomma* olim) *breviformis*
(*viridi-cyanea* Flt. non Brll.)

Differt ab *Eur. viridi-cyanea* Brll. *statura robustiore minore; labro* ♂ *vix*, ♀ *satis brevior* (♀ *minus acuminato, dentibus 3 mediis minus productis, flavo*); *oculis minus distantibus, fronte* (praesertim ♂) *minus excavata, vertice* ♀ *crassiore, impressionibus transversalibus* ♀ *minus profundis; prothorace brevior* *latiore convexiore, lateribus magis rotundatis, ♀ postice non dilatato in medio parallelo, ♂ parallelo aut posticem versus perparum angustato, indistinctius in disco striolato; elytris brevioribus convexioribus* (praesertim ad apicem), *densius punctatis, ♂ angulo suturali minus recto. Signatura: ♂ ♀ puncto parvo albo marginali ante medium punctoque lato humerali in ♂. Colore laetius cyaneo.* — Long. $7\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ mill.

♀♂, Antongil-Bay (Mocquerys).

♂ *primo antennarum articulo toto flavo; pedibus testaceis* (*hinc inde paullulum obscuratis*); *femoribus subtus dilutioribus.*

¹⁾ Dasselbe gilt von *Eur. Allaudi* Flt., welche der subsp. *biguttula* Fairm. äußerst nahe steht.

♀ *penultimo palporum labialium articulo interdum flavo, iutus brunnescente; primo et quarto antennarum articulis ad basin flavescentibus, ceteris (1—4) obscuratis; femoribus brunneis subtus flavescentibus.*

Die mystische *radama* Kunck. i. l. war im Pariser Museum nicht zu finden.

Genus *Odontochila*.

Od. difficilis Chd. i. l. ist = *varians* Gory.

Od. ignita Chd. und die später beschriebene *Od. cinctula* Bat. sind identisch (dagegen ist *secedens* Steinh. eine davon verschiedene Art und identisch mit *Od. Salvini* Bat.).

Betreffs der Unterscheidung von *Od. rufiscapis* Bat. und *trilbyana* Thms. — welche manchmal habituell sehr ähnlich werden — mache ich auf die Spitze des Penis (conf. auch D. E. Z. 1902, p. 233) aufmerksam. Bei der Bates'schen Art ist der Hals des „Hammers“ dick, der nach rechts gerichtete Querfortsatz nur wenig länger als der linksseitige; bei *trilbyana* ist der Hals dünn und der rechtsseitige Fortsatz viel länger und dünner.

Genus *Cicindela*.

C. amoenula Chd. kann ich nicht mehr als eigene Art aufrecht erhalten: sie ist nur eine Rasse von *C. argentata* F. Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf das 5. Abdominalsegment der ♀♀ aufmerksam machen. Dieses zeigt manchmal in der Medianlinie eine Entfärbung des Chitins, die bisweilen in dreieckiger Gestalt die ganze Breite des Segmentes durchsetzt: bisweilen fehlt sie ganz. Bei mehreren Exemplaren fand ich statt der bräunlich entfärbten Stelle einen veritablen Ausschnitt.

In der D. E. Z. 1892 p. 213, habe ich auf grund einer falschen Bestimmung *C. nebulosa* Bat. mit *C. venustula* Gory zusammenziehen wollen. (D. E. Z. 1893 p. 336 kam ich noch einmal darauf zu sprechen.) Beide Arten sind zu trennen! Dementsprechend habe ich die echte *venustula* Gory noch einmal unter dem Namen *C. affinis* m. beschrieben. Neuerdings neige ich zu der Anschauung, daß *C. hemichrysea* Chr. nur eine nördliche Rasse von *C. venustula* Gory (*affinis* m.) sei, bei welcher der Randfleck vor der Fld.-Spitze fehlt und der Penis einen längeren schlankeren Haken aufweist. Die Fld.-Spitze ist im allgemeinen bei der Chevrolat'schen Form (einzeln) mehr gerundet, doch variiert diese ebenso wie die Fld.-Skulptur und die ganze Gestalt. Der apikale Randfleck der *C. venustula* G. verlängert sich übrigens bisweilen bis zur Spitze.

Ueber die Verwandtschaft zwischen ihr und *C. argentata* mag die Zukunft entscheiden.

Cic. zaza Alluaud erinnert — ich sah den Typus, ohne ein Exemplar der Péringuey'schen Art zum Vergleich bei der Hand zu haben — sehr an *C. dissimilis* Pér.

C. semicircularis Chd. ist (wie Bates) = *rugatilis* Bat. — *C. longula* Chd. (wie Péringuey) eine Varietät von *C. marginella* Boh.

C. diversa Chd. i. l. ist = *Friedenreichi* Dokht.

C. subfasciata Chd. i. l. halte ich für eine Rasse von *C. discreta* Schm. mit geschlossener Hm.- u. Ap.-lunula. Der Randstrich in der Mitte der Fld. sendet einen auffallend langen geraden Ast schräg nach innen und abwärts.

Der Typus von *C. nivicineta* Chvr. (coll. Fleutiaux) hat das Halssch. hinten ♂ sehr schwach, ♀ sehr stark verbreitert, ♀ einen stark leuchtenden großen Spiegelfleck vorn neben der Naht. Ich besitze eine bemerkenswerte subspecies von ihr aus Shanghai und Hongkong:

subspec. *inspecularis* (nov. var.).

Differt a typo labro ♂ *in medio perparum producto unidentato; prothorace* ♂ *parallelo, ♀ evidentem (sed minus quam typo) postice dilato; elytris ♀ macula oblonga non aut perparum nitente rubro-cuprea antice juxta suturam ornatis (minore quam speculo formae typicae); apice ♀ profundius exciso, ♂ spina suturali minus retracta.*

Cic. nivicinetoidea m. ist eine Varietät von *C. limosa* Saund. (= *cinctella* Chvr.) mit parallelem Halssch.

C. dubia m. ist eine subspezies von *C. undulata* Dej. Der Vertex und das Pronotum sind gröber skulpiert als der Typus; das Halssch. schmaler und paralleler; die Fld. haben eine kurze geschlossene Schulter-lunula.

C. barbata m. ist nur eine Rasse von *C. funerata* Boisd. Die Größe, Gestalt, Zeichnung, die Differenz in der Behaarung der Wange etc. haben sich nicht als stichhaltig erwiesen. Im allgemeinen ist die Stammform auf dem Festlande von Neu-Guinea vorherrschend, die subspezies *barbata* m. stammt von den Inseln des Bismarck-Archipels. Die Exemplare von den Aru-Inseln sind *C. funerata* Boisd., die von Biak und Roon nähern sich ihr, die von Kafaur und Buru stehen etwa in der Mitte.

Cic. Livingstoni m. ist nur eine der (wie es scheint, sehr weit verbreiteten) Rassen von *C. saraliensis* Guér. Das ♂ meiner Form unterscheidet sich vom ♂ der letzteren durch die etwas vorgezogenen 3 Mittelzähne der Oberlippe. Vertex und Pronotum sind kaum nennenswert gröber skulpiert. Fld. schmaler und nach vorn

zu verengt, unregelmäßig skulpiert. Die Behaarung ist vielleicht bei der Guérin'schen Art etwas dichter (ganze Episternen des Prothorax spärlich behaart etc.). Der Nahtdorn erheblich kürzer und die ganze Fld.-Spitze weniger verschmälert zugespitzt. Betreffs der Zeichnung confer die Originalbeschreibung! — Die Art¹⁾ kommt bis zum Nyassa-See vor.

Der Typus von *Cic. obliquata* Kirby hat sich als identisch mit der Leng'schen Interpretation erwiesen (gewöhnliche breite Form der *C. tranquebarica* H. mit am Rande erweiterter Mittelbinde).

Cic. tetragramma Boisd. (*Mac Leayi* Cast.) stellt sich immer mehr als höchst interessante Art heraus. D. E. Z. 1899, p. 41 habe ich bereits gezeigt, daß sie durch die fehlende Behaarung (à la *Euryodini*) ganz isoliert in der Gruppe der *Cicindelini* (im engeren Sinne!) steht. Jetzt kann ich auf eine zweite Eigentümlichkeit hinweisen, welche vielleicht mit der ersten einigen Zusammenhang hat: das ♀ besitzt nämlich eine tiefe Aushöhlung der Seitenteile des Mesothorax (frontal gestellte Epimeren etc.), welche beim ♂ ganz fehlt. Ob darin wirklich so zu sagen ein „Ersatz“ der fehlenden Beborstung der Unterseite des ♂ zu sehen ist, mag derjenige entscheiden, der die Art in Kopulation beobachten kann. Es drängt sich ja unwillkürlich ein derartiger Gedanke auf (bei anderen Coleopterenfamilien sind Gruben zum Festklammern der ♂♂ nichts Unbekanntes!), doch stehen dem andererseits Widersprüche gegenüber (weshalb haben es nicht die echten *Euryodini*, *Therates* etc.?).

Cic. macropus Chd. i. l. (Cat. Coll. p. 19) ist ein einfacher Schreibfehler für „*marginata* Chd. i. l.“, wie aus der Chaudoir'schen Sammlung zweifellos hervorgeht! Es steckt dort an Stelle der nicht vorhandenen „*macropus*“ ein Exemplar etikettiert „*marginata* Laferté i. l. Chd.“. Fairmaire hat die Art später unter dem Chaudoir'schen i. l. Namen (*marginata*) beschrieben.

Ganz besondere Schwierigkeiten haben mir seit Jahren die Arten der *C. tritoma* Sch. G.-Gruppe gemacht. Jetzt endlich glaube ich nach Vergleich fast aller Typen (nur der Typus von *C. Bramani* Dokht. ist mir unbekannt) Klarheit schaffen zu können. Die Synonymie ist recht verwickelt:

¹⁾ Die verschollene *C. tenebrosa* Dokht. muß mit *C. saraliensis/Livingstoni* äußerst nahe verwandt sein. Ich bemerke ausdrücklich, daß Dokhtourow wie in allem so auch in der Angabe der Millimeter sehr flüchtig war, was ich durch den Typus von *C. bisignata*, *elegantula* etc. beweisen kann.

Die echte *C. tritoma* Schm. G. gehört dicht neben *C. Laurac* Gestro und *Andrewesi* m.

Die folgenden Formen¹⁾ sind meiner Ansicht nach nur Rassen von *C. Mouhoti* Chd.:

interruptofasciata Flt.²⁾ (non Schm. G.) = *Bramani* Dokht.
elegantula Dokht. = *tritoma* Flt.

cariana Gestro.

Goebeli m. = *tritoma* Gestro.

anometallescens m.

Der Eindruck des letzten Abd.-Segmentes ♀ schwankt ganz regellos, z. B. bei *cariana* manchmal fast fehlend, manchmal schmal longitudinal, manchmal breit transversal.

Die Rasse *elegantula* Dokht. hat relativ die grösste Vertex-Skulptur (auch am deutlichsten quer gerunzelt). Der Mittelteil der Oberlippe ist stark vorgezogen, sein lateraler Zahn ist klein und dem nächst-inneren genähert; der Basalteil hat eine zahnartige Vorderecke. Halssch. bauchiger als die übrigen Formen. Die Behaarung der Unterseite zeigt spärliche Borsten auf den Epimeren des Mesothorax und in der Mitte des Abdominalrandes, einige in der äussersten Hinterecke der Episternen des Metathorax und eine dichtere Beborstung der Hinterhüften sowie des lateralen Teiles des Metasternum. Trochanteren gelb oder braun-metallisch.

Die Rasse *interruptofasciata* Flt. hat die 5 Oberlippenzähne gleichmäfsig entwickelt (Mittelteil nicht besonders stark vorgezogen). Episternen der Vorderbrust mit einigen Borsten nach den Hüften zu; Epimeren des Mesothorax, laterale Teil der Hinterhüften sowie des Abdominalrand dicht weifs. Trochanteren schwarz. Tarsen (?) kürzer als bei *Goebeli* m.

Die Rasse *cariana* Gestro ♀ ♂ hat die Oberlippe wie *elegantula*, nur das Mittelstück weniger vorgezogen. Pronotum etwas abgeflacht. Abdomen etwas spärlicher beborstet als *elegantula* Dokht.

Die Rasse *Goebeli* m. ♂ hat längere Hintertarsen³⁾ als *anometallescens* m. Die Behaarung etwa bei beiden gleich (ein Exem-

¹⁾ Auf Zeichnung und Farbe gebe ich hier nicht ein (conf. die Beschreibungen und Fleutiaux Ann. Fr. 1893, p. 492—94).

²⁾ Die echte *C. interruptofasciata* Schm. G. ist von Gestro und mir richtig gedeutet worden (= *flavolineata* Chd. = *ditissima* Bat.). — *C. Dejeani* Hope (*obliquevittata* Flt.) ist eine Varietät von *C. cyanea* F. — *C. bicolor* F. ist eigene Art.

³⁾ Aber kürzer und dünner als *interruptofasciata* Flt.

plar der ersteren ist allerdings fast kahl, abgesehen von dem lateralen Rand der Hinterhüften und ziemlich weissen Seitenpartie des Metasternum). Ebenso haben beide eine nur 3zählige Oberlippe (bei *Goebeli* ♀ ist der laterale Zahn sehr klein) und gelbe Trochanteren. Bei *anometallescens* m. ♂ ist das Hlschd. schmärer als bei *Goebeli*; die Episternen des Prothorax tragen ein paar Borsten; Epimeren des Mesothorax, Episternen des Metathorax, Seitenpartie des Metasternum und Abdominalrand sehr spärlich beborstet.

Was schliesslich *C. Mouhoti* Chd. selbst betrifft, so ist die Oberlippe etwa wie *elegantula* Dokht.; Vertex fein granuliert, Episternen der Vorderbrust mit ein paar Borsten nach den Hüften zu. Innere Hälfte der Epimeren des Mesothorax, Seitenpartie des Metasternum und Hinterhüftenrand dicht weifs. Abdominalrand zwischen *interruptofasciata* Flt. und *Goebeli* beborstet. Trochanteren gelblich-rot.

Eine unbenannte Rasse (♀ aus Birma) ist mir noch bekannt: Sie steht der *anometallescens* nahe; Oberlippe mäfsig vorgezogen, 5-zählige, gelb; vorletztes Gld. der K.-Taster und Trochanteren gelb; Episternen der Vorder- und Hinterbrust sowie Seitenpartie des Metasternum spärlich beborstet; Mesothorax und Abd. kahl. Der Schulterfleck breit longitudinal rechteckig (innen leicht ausgeschnitten); der Mittelfleck ist gröfser, etwas mehr nach vorn gestellt und dichter zum Rande; der Ap. Fleck auch etwas gröfser und den Rand berührend.

Cic. singularis Chd. wird wohl in Zukunft in der Liste der paläarktischen Arten geführt werden müssen! Sie gehört mit demselben relativen Anrecht wie z. B. *Cic. resplendens* Dokht. ebensogut zur paläarktischen wie zur exotischen Fauna. Ihr Verbreitungsgebiet sind die Küstenländer am Ausflufs des Roten Meeres: Erythraea, Ins. Dahlak, Obok, Danakil-Wüste, Berbera, Aden.

Genus *Dromica* (subg. *Myrmecoptera*, subg. *Cosmema*).

Cosmema 6-maculata Pér. (nec Chaud.) Cat. I ist eine Varietät von *C. citreo-guttata* Chd. mit erheblich schmälere Fld.; Schultermakel grofs und etwas nach hinten verlängert; Mittel- und Spitzenmakel stark verkleinert.

Cosm. brevipennis Chd. und *intermedia* m. sind — wie Péringuey bereits publiziert hat — mit *C. elegantula* Boh. zu vereinigen. Die Form des suturalen Dornes (und auch etwas die der Fld.-Spitze) unterliegt bei vielen Arten dieser Gattung grofsen Schwankungen (z. B. den Varietäten von *Dromica tuberculata: immaculata* Pér., *transvaalensis* Pér., *acuminata* Chd.).

Der nochmalige Vergleich des Original-Ex. der von Pér. erwähnten Varietät von *Myrm. (Cosm.) foveolata* Pér. (Tr. Phil. Soc. S. Afr. 88, p. 71) hat meine in der D. E. Z. 03, p. 318, ausgesprochene Vermutung bestätigt: es ist eine neue Art, welche im British Museum von Péringuey als „specialis“ etiquettiert worden war.

Cosmema Gruti Chaud. und *cordicollis* Chd. sind von Péringuey falsch interpretiert worden. Beides sind selbständige Arten, während *C. Gruti* Pér. mit *C. sexmaculata* Chd. zu vereinigen ist.

Dromica micans m. ist vielleicht nur eine Subspecies von *Dr. Gunningi* Pér.

Von *Myrm. algoensis* Pér. kenne ich jetzt beide Geschlechter: sie ist eine Zeichnungsvarietät von *Myrm. Junodi* Pér.

Myrm. Ritsemae m. scheint mir nur eine Rasse von *M. spectabilis* Pér. zu sein. Bei der letzteren ist der Vertex etwas feiner quergestrichelt; das Halssch. in der Mitte so breit wie vorn, nur hinten verengt; die Fld.-Skulptur weniger in Längslinien zusammenfließend. Nur die Spitze des letzten K.- und L.-Taster-Glds. dunkel; außerdem Zeichnung der Fld.!

Myrm. polyhirmoides Bat. erweist sich als immer mehr variationsfähig. *M. mima* Pér. kann ich auch nur als eine ihrer Rassen betrachten: Sie ist schlanker gebaut; das Halssch. schmaler und feiner skulptiert; die Fld. länger und ovaler (bei der Stammform ovoid: hinten breit!). Der Zwischenraum zwischen 1.¹⁾ und 2., sowie 3. und 4. Rippe ist mit groben Gruben besetzt, die anderen mit feinen Septa. Die 4. Rippe ist relativ stark entwickelt. — Ein ♀ von Gazaland (mit der Zeichnung der var. *completa* m.) hat einen sehr kurzen breiten Thorax und auffallend breite kurze Fld. — Das nachstehend beschriebene Tier halte ich auch nur für eine extreme Form (und zwar die der Rasse *mima* Pér. entgegengesetzte subspecies!) derselben Art:

Myrm. polyhirmoides Bat. subsp. *irregularis* m.

Differt a typo elytris anticem versus valde angustatis, pone medium magis dilatatis, postice latius breviusque rotundatis; costis irregularibus undulatis (interstitiis inaequalibus), quarta et quinta approximatis et in tota tertia parte postica confluentibus, ut spatium latum levigatum exoritur; spatiis intercostalibus irregulariter sculptis, ut tota elytrorum sculptura atypica videatur. Spina suturali

1) d. i. der medialen Rippe.

(brevi!) paullo fortiore; penultimo palporum maxillarum articulo brunneo; tibiis posticis brevioribus. — Long. 18 mill.

1 ♀, Mashona-Land.

Die Zeichnung besteht in einem apikalen Randstrich, welcher weit vor der Spitze erloschen ist. Die Fld.-Skulptur verhält sich zu derjenigen des Typus etwa ebenso wie die von *Myrm. Bertolonii* Thms. zur *M. fossulata* Wallgr. (*Bertolonii* Pér.).

Im letzten Heft dieser Zeitschrift habe ich *M. fossulata* Wall. (*Bertolonii* Pér.) als Rasse zu *M. Bertolonii* Thms. gezogen und eine neue subsp. *quadricostata* m. dazu beschrieben. Jetzt hatte ich Gelegenheit, mehr Material der letzteren aus der Junod'schen Ausbeute zu vergleichen und bin zu dem Schluß gekommen, daß auch *M. costata* Pér. als subspezies dazu gehört — trotz aller Skulpturdifferenzen! Ich ergänze zunächst die Beschreibung meiner subsp. *quadricostata*:

♂ differt a subsp. *costata* Pér. (♀ typ!) fronte verticeque paullo, intermedia pronoti parte aliquanto grossius sculptis; elytrorum costis 4 longioribus (evidenter ultra medium prolongatis).

Subsp. *fossulata* Wall. ♂ ist größer und plumper gebaut, hat meist 5 deutlich entwickelte Rippen (auf jeder Fld.), die erheblich weiter nach hinten reichen. Die Skulptur ist — besonders in der Höhe des 3. und 4. Fünftels der Fld.-Länge — viel gröber und unregelmäßiger. Die Kopfskulptur ist etwa gleich. Die Episternen des Metathorax sind beborstet. — Das zu subsp. *quadricostata* m. gehörige ♀ hat, wie es scheint, meist einen großen Scheibenfleck vor der Spitze der Fld., welche weniger verlängert zulaufend ist als bei subsp. *fossulata* Wall. — Der Typus ♀ von subsp. *costata* Pér. hat das Pronotum etwa so fein skulpiert wie subsp. *fossulata* Wall. (bei dem Typus *Bertolonii* Thms. ist dasselbe etwas gröber skulpiert, aber immer noch etwas feiner als bei *quadricostata* m.).

Die Differenzen in der Fld.-Skulptur sind bei den 4 Formen annähernd gleichmäßig gradatim fortschreitend entwickelt: am größten und unregelmäßigsten beim Typus *Bertolonii* Thms., am gleichmäßigsten und feinsten bei subsp. *costata* Pér. Meine subsp. *quadricostata* würde der letzteren zunächst kommen. Besonders muß ich übrigens auf den sexuellen Unterschied in der Fld.-Skulptur aufmerksam machen, der sich in dem ganzen Genus oft wiederholt: das ♂ zeigt eine gröbere Skulptur als das ♀ (besonders sichtbar nach der Fld.-Spitze zu).

Myrm. limbata Chd. (non Bert.!) ♀ ist mit *M. Saundersi* Chd. ♀ zu vereinigen. Die von Chaudoir angegebenen Unterschiede halte ich für ganz individuelle.

Die von mir Ent. Nachr. 1898, p. 347 als „*Myrmecoptera*“ beschriebene *Gerstaeckeri* m. ist als aberraunte Form in die Gattung *Cicindela* zu stellen, wo sie mit den Arten *Cic. Bennigseni* m., *4-striata* m., *laeta* Tat. (= *Revoili* Fairm.) zusammen eine kleine Untergruppe bildet.

Genus *Pseudoxychila*.

Schon früher habe ich publiziert, daß nach meiner Ansicht die meisten der als Arten beschriebenen Formen nur Abänderungen einer und derselben Spezies sind. Jetzt halte ich alle, auch *ceratoma* Chd.! nur für Varietäten von *P. bipustulata* Latr. — Die erstere und *tarsalis* Bat. sind zweifelsohne gut begründete subspecies (geogr. Rassen): ob *angustata* Chd., *lateguttata* Chd. und *Chaudoiri* Dokht. ebenso berechtigte Rassen oder nur unbedeutende Aberrationen sind, bleibt abzuwarten. Auf jeden Fall findet man oft Exemplare, auf welche keine der vorhandenen Beschreibungen paßt. Subspez. *ceratoma* variiert in der Größe, Farbe, Hlschd-Form, Fld.-Skulptur; auch die hervortretenden Schultern finden sich bei anderen Varietäten schon angedeutet.

Betreffs der Lebensweise der schönen *ceratoma* Chd. kann ich eine Notiz des Herrn Haensch bringen, welcher das Tier neuerdings in Anzahl in Ecuador gefangen hat. Es lebt auf steinigem Boden und läuft tagsüber mäfsig schnell umher.

Genus *Chiloxia*.

Meine *Ch. longipennis* ist nur eine Rasse von *Ch. binotata* Cast., die sich von letzterer durch die Größe; den längeren Vertex, Thorax und Flgd. (diese auch im vorderen Drittel stärker verengt); die schmalere und mehr nach vorn gestellte Fld.-Makel etc. unterscheidet. Die Castelnau'sche Stammform scheint nur an der Atlantic (Guyana), meine subspecies an der Pacific (Ecuador) vorzukommen. Eine Aberration der ersteren besitze ich von Cayenne: ein kleines stablblaues ♂; Kopf und Hlschd. schmaler, Fld. ziemlich glänzend. Eine Aberration von subsp. *longipennis* m. habe ich neuerdings aus Peru (Juanjui) erhalten: ♂ Kopf und Hlschd. etwa gleich der blauen Cayenne-Form (mit der sie auch in der Kleinheit übereinstimmt); Färbung bräunlich-erzfarben, Fld.-Spitze an der Naht schräger zugestutzt (Nahtwinkel kleiner).

Subsp. *longipennis* ist von Hrn. Haensch in Anzahl an Flusläufen in Ecuador gesammelt worden. Das Tier lebt auf dem das Wasser überhängenden Buschwerk, von wo es aufgescheucht in trägem Fluge scharenweise davonfliegt.

Genus *Megacephala* (subg. *Styphloderma*, subg. *Tetracha*).

Megacephala Neumanni Kolbe ist nur eine Rasse von *M. excelsa* Bat. mit längeren Fld. und gröberer Skulptur auf der hinteren Hälfte derselben (beim Typus hier mehr oder weniger glatt: nur vordere Hälfte rauh skulpiert). Das ♂ von den Original-Ex. der *M. Neumanni* hat zufälligerweise das Hlschd. hinten etwas stärker verengt und steiler zur Basis abfallend.

Von ähnlicher Skulptur wie *M. Baxteri* Bat. sind mir nunmehr 3 verschiedene Arten bekannt: *M. Baxteri* Bat., *Revoili* Luc. und eine nov. spezies, welche Hr. Péringuey demnächst aus Südafrika vom Sebaqwe beschreiben wird. Die Bates'sche Art ist die größte, mit auffallend langen parallelen Fld.; das Pronotum weist (dem Rande mehr genähert als der Mittellinie) eine Reihe von Borstenpunkten auf, welche sich vom Vorderrande bis zum Basalsulkus hinzieht. Außerdem hat der hintere Teil der Pronotal-Epipleuren 1–8 und die Episternalplatte des Pro- und Metathorax 1–3 (allerdings in einzelnen Fällen fehlende) Borstenpunkte¹⁾. Die neue Art vom Sebaqwe hat nur die Episternen des Metathorax und, wie es scheint, beim ♂ noch die des Mesothorax mit derartigen Punkten. Am nächsten steht ihr *M. Revoili* Luc.: diese unterscheidet sich jedoch von der neu zu beschreibenden Péringuey'schen Spezies durch das viel weniger seitlich gerundete (manchmal annähernd parallele) Hlschd. Die Fld. sind hinten ein klein wenig flacher, die Tuberkeln vorn etwas feiner und dichter, an der Naht kleiner (erscheinen mehr geglättet), hinten spärlicher (nur hinten nahe der Naht dichter!) und kleiner. Die Gestalt der Fld. ist annähernd gleich, nur erscheint *M. Revoili* Luc. etwas schlanker, da die Fld. nach vorn zu sich mehr verschmälern. Die Fld.-Behaarung ist bei beiden gleich.

Meg. regalis Chd. ist, wie ich schon früher vermutet hatte, = *Péringueyi* m.

Meg. cylindrica Chd. et Dokht. ist = *Frenchi* Sloane.

Alle bisher beschriebenen *Styphloderma*-Arten ziehe ich jetzt als Rassen einer einzigen Art (*St. asperatum* Wat.) zusammen. Weder in der Gröfse, noch Gestalt, noch Skulptur des Pronotum sowie der Fld., noch in der Färbung und Zeichnung sind spezifische Unterschiede gefunden worden. Besonders möchte ich auf die sexuellen Differenzen aufmerksam machen, welche in der Form

¹⁾ *M. Hauseri* m. hat ähnliche Borstenpunkte, jedoch fehlt die Punktreihe auf der Oberseite des Pronotum gänzlich.

und Skulptur der Fld. liegen: ♀ oft ganz auffallend breit und korpulent, ♂ schmal und flacher; ♀ mit breiten flachen Tuberkeln, ♂ mit (z. T. sehr erheblich: *subopaca* Fairm.) schärferen und dichter gestellten Höckerchen. Es scheint auch, als ob die ♀♀ öfters ungefleckter sind als die ♂♂, doch könnte dies nach den Gegenden verschieden sein. Die mir vorliegenden ziemlich zahlreichen ♂♂ von subsp. *subopaca* (Lindi und Lukuledi) haben auf jeden Fall fast alle 4 große Makeln, die ♀♀ sind meist ganz ungefleckt. — Im Speziellen gilt folgendes:

Subsp. *Schaumi* m. ist die schmalste Form mit der dichtesten, feinsten und schärfsten Granulierung der Fld. — subsp. *Morsi* Fairm. (mit der *oblongula* Fairm. wohl ohne weiteres vereinigt werden kann: die letztere ist etwas schlanker) und der Typus *asperatum* Wat. haben ähnlich scharfe Tuberkeln, die aber etwas weniger genähert und etwas gröber sind. — subsp. *levicollis* hat scharfe und große, aber nicht sehr dicht stehende Höcker. — subsp. *subopaca* ♂ hat mäfsig scharfe und ziemlich grobe, ♀ grobe aber sehr seichte Tuberkeln. Hr. Péringuey wird demnächst eine sehr interessante neue Rasse ♀ von S.-Afrika beschreiben, bei welcher die Tuberkeln fast ganz verloschen und nur ihre äufserste Spitzen übrig geblieben sind. Die Fld. erscheinen dadurch ganz auffallend spärlich und äufserst fein granuliert. Eine weitere kleine Rasse besitze ich vom äufsersten Süden von Deutsch Ostafrika¹⁾: ♀♂ haben die seichten aber groben Tuberkeln von subsp. *subopaca* Fairm. ♀ und die Färbung von subsp. *oblongula* Fairm. (♂ schmale, ♀ auffallend bauchige und kurze Fld.). — Was die Färbung betrifft, so ist subsp. *Schaumi* m. und *Morsi* Fairm. ziemlich hell metallisch gefärbt; *asperatum*, *levicollis* und *subopaca* sind mehr oder weniger schwärzlich (*levicollis* hat eine etwas glänzende Oberseite, *subopaca* ist matt²⁾). — Der einzige Typus von subsp. *Schaumi* hat nur eine Ap.-Makel; subsp. *Morsi* Fairm. (*oblongula* Fairm.) hat Ap.- und Hm.-Makel, subsp. *subopaca* Fairm. kommt fleckenlos, mit Ap.-Makel oder mit Ap.- und Hm.-Makel vor; der Typus *asperatum* Wat. hat eine Hm.-Makel

¹⁾ Lindi und Lukuledi! Die Ex. messen 18—20 mill.; jede Flgd. mit 2 Makeln, Oberlippe nur schwarz umsäumt, Schenkelspitzen und Fühler (1. und 2. Glied z. T. etwas heller) schwarz. Ich gebe dieser Rasse den Namen subsp. *gratiosa* m.

²⁾ Diese Form scheint am meisten zu variieren: ich kenne Ex., welche den Uebergang zum Typus (*asperatum* Wat.) in allen Nyancen der Tuberkeln zeigen. Manche Ex. sind auffallend bauchig und plump gebaut, manche ♂ umgekehrt sehr flach und schmal. Ich besitze auch ein matt-glänzendes ♀ von D. O.-Afrika.

oder Ap.- und Hm.-Makel, subsp. *levicollis* Wat. ist fleckenlos. — Hinsichtlich der geographischen Verbreitung ist natürlich noch manches unsicher: In Deutsch Ostafrika kommen vielleicht alle Formen vor, mit Ausnahme von subsp. *Schaumi* (ägypt. Sudan) und der neu zu beschreibenden äußerst fein granulierten Rasse aus Südafrika. Der Typus scheint auch hauptsächlich vom Zambesi zu kommen, subsp. *levicollis* vielleicht besonders aus Brit. Ostafrika.

Die Beschreibung von *Tetracha curaçoica* van d. Poll. ist stark reparationsbedürftig! Der Autor scheint *T. gracilis* Rebe. garnicht gekannt zu haben!

Ebenso wie subsp. *infusata* Mannh., *Sommeri* Chd., *punctata* Cast. und *confusa* Chd. sind auch *longipennis* Chd. und *Erichsoni* m.¹⁾ meiner Ansicht nach nur Rassen von *T. sobrina* Dej. Die beiden letzten stehen sich untereinander am nächsten: subsp. *Erichsoni* hat ♂ eine fast zahnlose Oberlippe, ♀ 4zählig (subsp. *longipennis* ♂ 4zählig: die 2 Mittelzähne genähert und vorgezogen); Flgd. überall gröber skulpiert, im hinteren Drittel fast²⁾ nur eingestochene Punkte (bei subsp. *longipennis* tritt hier die schindelartige Skulptur stärker hervor); die Punkte stehen — abgesehen nahe den Schultern — weiter auseinander; die Fld.-Spitze ♀♂ (einzeln) weniger gerundet; der Fld.-Rand und die hintere Hälfte der Fld. dunkelblau, sodafs nur die dreieckige Diskoidal-Fläche (gemeinschaftlich!) auf der vorderen Hälfte erzgrün bleibt (subsp. *longipennis* Chd. hat manchmal keine längeren Fld. als subsp. *Erichsoni* m.). Die Rasse *Erichsoni* m. kenne ich mit den Fundorten Brasilien und Surinam; subsp. *longipennis* ist in neuerer Zeit zahlreich aus Jataby (Goyaz: Pujol!) gekommen.

T. lucifera Er.³⁾ und *T. bilunata* Klgl.³⁾ sind zwei berechnigte Spezies, obwohl sie einander recht nahe zu stehen scheinen. Die letztere hat eine auffallend stark ausgeprägte Vertex-Strangulation und so gut wie fehlende⁴⁾ (mittlere) Oberlippen-Zähne. *T. lucifera* hat das Hlschd. hinten weniger verengt, die Querfurchen (bes. auf der Scheibe) seichter und winklig nach der Mitte des Pronotum vorspringend (die zwei so gebildeten dreieckigen Felder sind ebener,

¹⁾ Als fragliche Varietät von *T. lucifera* Er. seiner Zeit beschrieben; conf. auch Proc. Ent. Soc. Wash. V 1903, p. 333.

²⁾ Nur zwischen den Ap.-Makeln zeigt sich etwas von jener schindelartigen Skulptur.

³⁾ Ich verglich die Typen im Berliner Museum.

⁴⁾ *T. lucifera* Er. ♂ hat in der Mitte zwei Zähne, die einander näher stehen als bei *T. bilunata* Klgl. ♀.

das basale etwas rauher skulpiert). Die Scheibe des Pronotum ist flacher, der Vorderrand nicht vorgezogen. Die Fld. ♂ an der Nahtspitze noch etwas breiter rechtwinklig gerundet; Ap.-Makel größer und breit die Naht berührend. Bei beiden Arten ist die Fld.-Skulptur so ziemlich die gleiche: vordere Hälfte grob z. t. zusammenfließend, hintere fein punktiert; letztere mit vereinzelteren größeren Grübchen, von welchen jedes vorn ein Höckerchen trägt. Bei beiden existiert ein seichter longitudinaler Eindruck nahe dem Fld.-Rande im mittleren Drittel (zwischen ihm und dem Rande eine glattere Stelle, dicht am Rande eine Reihe größerer Punkte).

Tetr. coerulea Luc.¹⁾ ist keine Varietät von *T. femoralis* Perty, sondern eine eigene Art, die neben *T. oxychiloides* m. zu stellen ist. Sie unterscheidet sich von *T. femoralis* P. (♂) durch den kleineren schmälern Kopf, prominentere Augen, schmäleres Hlschd. Letzteres weist eine deutliche und ziemlich starke apikale und eine noch stärkere basale Strangulation auf (der dazwischen liegende Teil tritt mäfsig stark und gerundet vor). Die Flgd. sind hinten mehr zugespitzt (Spitze selbst abgerundet), hinter den Schultern etwas stärker dilatiert, ihre Punktierung ist überall (bes. in der Mitte und hinten) dichter und — abgesehen vom vorderen Drittel — auch größer; der Spitzenteil mit Tuberkelchen, nicht Grübchen, der Rand abschüssiger und dichter punktiert. Vorn fließt die Fld.-Skulptur ziemlich stark zusammen, auch in der Mitte zeigt sich noch eine gewisse Tendenz zur Berührung der eingestochenen Punkte. Betreffs der Färbung confer die Beschreibungen.

Genus *Amblychila*.

Nach Vergleich des Typus von *Amblychila Piccolomini* Reiche (Pariser Museum) und des zweiten Ex. von *A. Piccolomini* Rivers (meine Sammlung) kann ich jetzt die Synonymie der Gattung endgiltig feststellen. An der Artberechtigung der 3 Spezies bleibt kein Zweifel. Man hat zu zitieren:

I. *Amblychila Baroni* Riv.

II. - *cylindriciformis* Say.

- *cylindriciformis* subsp. *Piccolomini* Reche. (et Leconte [et G. Horn]²⁾).

¹⁾ Ob die von Lucas Voy. Cast. 1857, p. 29 erwähnte Varietät zu *T. femoralis* zu ziehen ist, habe ich nicht konstatieren können. Eines der Original-Ex. von *T. coerulea* Luc. hat die O.-Lippe und 4 ersten Fühlerglieder schwarz.

²⁾ Leconte und G. Horn haben also Recht behalten!

syn. *cylindriciformis* Thms. et Lec. olim Proc. Ac. N. S.
[Phil. VII, 1854, p. 32.]

syn. *Piccolomini* Leng ex parte.

III. *Ambl. Schwarzii* m. D. E. Z. 1903, p. 196.

syn. *Piccolomini* Riv. Zoë 1893, Vol. IV, p. 218—23.

syn. *Piccolomini* Leng ex parte.

Zur Vervollständigung dessen, was ich im letzten Heft dieser Zeitschrift über *Ambl. Schwarzii* m. (*Piccolomini* Riv.) geschrieben, diene noch folgendes: das zweite ♀ hat die Epipleural-Platte des Pronotum etwas schwächer gebogen als das erste, aber deutlich stärker als *Ambl. Baroni* und *cylindriciformis*. Meine Art hat 15—19 Borstenpunkte auf der Stirn (2 davon ganz vorn: jederseits einer hinter dem Klipeus); *Baroni* hat 7—12, *cylindriciformis* 3—8 (ich habe bei ihr nie einen symmetrisch jederseits vorn nahe dem Klipeus gesehen: allerdings sind bei allen 3 Arten diese Borstenpunkte oft etwas unsymmetrisch). *A. Schwarzii* hat die Mandibelspitze kürzer, dicker und stärker gebogen als *A. Baroni* Riv., die medialen Fld.-Rippen sind nach hinten etwas konvergent und nach innen etwas konkav verlaufend: bei *cylindriciformis* parallel oder es findet sogar manchmal hinter der Mitte eine gewisse Divergenz statt. Bei *Schwarzii* m. treten die Schultern stark (gerundet) vor; die Fld. sind kürzer, breiter und bauchiger als bei *cylindriciformis* (bei deren subsp. *Piccolomini* Rche. die Fld. manchmal noch paralleler und länger sind als bei der Stammform). Die Fld. fallen bei *A. Schwarzii* und *Baroni* Riv.¹⁾ zur Spitze flach ab, bei *A. cylindriciformis* et subsp. *Piccolomini* Rche. steil. Bei *A. Schwarzii* m. stehen die groben grübchenartigen Punkte im Zwischen-Rippenraum erheblich dichter (2—3 unregelmäßig alternierende Reihen), dagegen fehlen diese Punkte an der Spitze und neben der Naht (bei *cylindriciformis* S. et var. *Piccolomini* Rche. umgekehrt).

Auch an den Mundteilen habe ich einige Differenzen konstatieren können: *A. cylindriciformis* S. et var. *Piccolomini* Rche. haben den Kinnzahn vorn etwas (seitlich) komprimiert und die Spitze schmal zulaufend, die großen dreieckigen Seitenstücke sind weniger scharf und lang zugespitzt als bei *A. Schwarzii* und *Baroni*, wo anderseits der Mittelzahn nicht (seitlich) komprimiert und vorn breit gerundet ist. Das vorletzte Glied der K.-Taster scheint (?) bei *A. Schwarzii* m. relativ etwas kürzer zu sein als bei den beiden

¹⁾ Diese hat, wie gesagt, einen *Omus*-artigen Habitus!

anderen Arten. *A. Baroni*¹⁾ hat längere Hintertibien und Hinter-tarsen als *A. Schwarzii*.

Die Borstenpunkte der Unterseite lassen ebenfalls Verschiedenheiten erkennen. *A. Baroni* Riv. hat eine Anzahl Borstenpunkte am Prosternum vor, zwischen und hinter den Hüften, am Mesosternum zwischen den Hüften und am Metasternum hinter den Mittelhüften. Die Hinterhüften selbst sind ebenfalls mäfsig punktiert. *A. Schwarzii* unterscheidet sich von ihr durch die zwischen und hinter den Hüften nicht oder kaum beborstete Vorderbrust; *A. cylindriciformis* hat die ganzen Sternal-Abschnitte nicht oder kaum, die Hinterhüften spärlicher beborstet. Die Episternen des Pro- und Mesothorax sind bei *A. Baroni* und *Schwarzii* unpunktirt, die des Mesothorax bei *A. cylindriciformis* bisweilen mit Borstenpunkten. Am Hinterrande der Abdominal-Segmente besitzt *A. Schwarzii* eine dichte, *A. Baroni* eine spärliche Punktreihe, *A. cylindriciformis* zeigt gar keine oder nur 1—3 Punkte.

Ob das ♂ von *A. Baroni* und *Schwarzii* denselben sexuellen Unterschied in der Form der Hinterhüften zeigt wie *A. cylindriciformis* bleibt abzuwarten.

Betreffs des Typus von *A. cylindriciformis* Say subsp. *Piccolomini* Reche. sei noch ausdrücklich bemerkt, dafs er mit der Stammform in allen Art-Charakteren übereinstimmt: die Stirn weist nur jederseits 2 Borstenpunkte neben dem Auge auf; die Mundteile wie beim Typus. Die Fld. lang, auffallend cylindrisch und parallel mit sehr schwach entwickelter allgemeiner sekundärer und dichter grober (bes. lateralwärts) Punktierung an der Spitze (jederseits auch ein Grübchen neben der Naht); Rippen mäfsig entwickelt und parallel, Zwischen-Rippenraum mit einer²⁾ Reihe grober Punkte, nach dem Apex zu steil abfallend. Der ganze Körper ist stark glänzend, die Epipleuren des Pronotum, die Beborstung der Sternal-Teile, der Hinterhüften und Abdominal-Segmente wie beim Typus; die Episternen des Mesothorax mäfsig punktiert.

1) Fld. ohne Rippen (bei meinem Ex. fehlt selbst die Spur derselben, welche beim Typus an der Schulter durch eine kurze Kettenreihe angedeutet ist: nicht einmal der freie Seitenrand der Fld. ist bei meinem Stück als scharfe Kante durchlaufend, sondern etwas gekerbt.

2) Nur ganz vorn stehen ein paarmal zwei Grübchen neben einander!